

Economia Política do Desenvolvimento em perspectiva histórica: Grande Divergência, Grande Convergência e a trajetória da China*

Political Economy of Development in Historical Perspective: Great Divergence, Great Convergence and China's Trajectory

Francisco Luiz Marzinotto Junior**

Resumo: O século XVIII foi marcado pelo início da Grande Divergência nos níveis de crescimento mundial. Nesse contexto, a Europa viveu um período de prosperidade impulsionado pela Revolução Industrial, eclipsando potências até então mais avançadas, como a China. A estagnação chinesa durou até o final do século XX, momento em que o país retomou seu crescimento em uma eventual Grande Convergência no século XXI. Alguns autores argumentam que o sucesso chinês foi consequência da sua abertura ao mercado global pós-1980. Contudo, essa visão conjuntural é suficiente para explicar o desenvolvimento chinês? O objetivo do trabalho é analisar o crescimento econômico da China recente em uma perspectiva histórica de longa duração, abrangendo os debates no âmbito da Economia Política. Os resultados estatísticos demonstram que a China está voltando à sua condição natural de potência econômica global na conjuntura do século XXI, posição interrompida temporariamente em perspectiva de longa duração. O Estado empreendedor chinês possui um papel central no desenvolvimento do país,

* Submissão: 01/11/2023 | Aprovação: 13/03/2024 | DOI: 10.29182/hehe.v27i2.955

** Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil | Pesquisador Visitante no Department of Digital Humanities, King's College London, Reino Unido (PDSE/CAPES) | ORCID: 0000-0002-6353-4435 | E-mail: franciscomarzinotto@gmail.com

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Este estudo foi apresentado inicialmente nos anais do 9º Encontro Nacional da Associação Brasileira de Relações Internacionais (ABRI) e aprimorado posteriormente.



investindo em infraestrutura e inovação tecnológica na Quarta Revolução Industrial em curso, assim como o Estado inglês teve na Primeira Revolução Industrial. Contudo, os contextos históricos dos dois momentos de ruptura nos níveis de crescimento são diferentes: a Grande Divergência foi impulsionada pela expansão imperialista e colonial, enquanto a Grande Convergência se desenha dentro de um contexto de modernização política, abertura econômica e cooperação entre Estados e mercados emergentes.

Palavras-chave: Grande Divergência. Revolução Industrial. Ocidente. China. Economia Política. Grande Convergência.

Abstract: The 18th century was marked by the beginning of the Great Divergence in world growth levels. In this context, Europe experienced a period of prosperity driven by the Industrial Revolution, eclipsing then more advanced powers such as China. The Chinese stagnation lasted until the end of the 20th century, when the country resumed its growth in an eventual Great Convergence in the 21st century. Some authors argue that the Chinese success was a consequence of its opening to the global market after 1980. However, is this conjunctural vision sufficient to explain the Chinese development? The objective of the work is to analyze the recent economic growth of China in a long-term historical perspective, covering debates within the scope of Political Economy. The statistical results demonstrate that China is returning to its natural condition of global economic superpower in the context of the 21st century, a position temporarily interrupted in a long-term perspective. The Chinese entrepreneurial State has a central role in the development of the country, investing in infrastructure and technological innovation in the Fourth Industrial Revolution in progress, as well as the English State had in the First Industrial Revolution. However, the historical contexts of the two moments of rupture in growth levels are different: the Great Divergence was driven by imperialist and colonial expansion, while the Great Convergence unfolds within a context of political modernization, economic opening and cooperation between States and emerging Markets.

Keywords: Great Divergence. Industrial Revolution. West. China. Political Economy. Great Convergence.

JEL: B10. F01. N10. O14. P00.

Introdução¹

A distinção entre países “industrializados” e “em desenvolvimento” é relativamente recente no âmbito da história global. Até o século XVIII não havia clareza nessa distinção, uma vez que a maioria das economias eram rudimentares e predominantemente agrárias, caracterizadas pela produção de subsistência e por relações feudais. Foi somente a partir da Revolução Industrial que algumas regiões da Europa experimentaram um rápido progresso tecnológico e se destacaram como nações industrializadas. Isso permitiu que a Europa acumulasse maior quantidade de capital em relação a outras regiões. Desde então, a “ordem econômica internacional” foi estruturada de forma que favorece os países industrializados e subestima os países em desenvolvimento (Lewis, 1977).

Ampliando a escala temporal há mil anos, algumas estimativas indicam que Ásia, África e a América Latina, em conjunto, responderam por mais de 80% da renda e da população mundial até o século XV (Nayyar, 2014). Contudo, algumas mudanças tornaram-se discerníveis a partir desse período, sendo impulsionadas pela expansão marítima e comercial da Europa. Já no século XVIII houve uma drástica transformação da economia mundial que ficou conhecida como a “Grande Divergência”, sendo impulsionada inicialmente pela Revolução Industrial Inglesa. Nesse momento, a Europa, em conjunto com suas ramificações ocidentais, passou a responder por mais de 60% da economia global, em detrimento do recuo para 30% da Ásia, África e América Latina (Nayyar, 2014).

Até a Grande Divergência, a China era uma das maiores potências mundiais, detentora de uma extensa rede comercial desenvolvida e de uma série de tecnologias estratégicas. Muitas das tecnologias que embasaram a expansão marítima ocidental a partir do século XV foram criadas no país asiático e apropriadas pela Europa, como a pólvora, a bússola e o papel-moeda (Goody, 2008; Frank, 1998; Hobson, 2004). Nos anos 1000, estimativas indicam que a China sozinha tinha uma participação de 22,7% no PIB mundial, mais do que o dobro de toda a Europa Ocidental e suas ramificações somadas. Já em 1820 essa diferença diminuiu, porém a eco-

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Este estudo foi apresentado inicialmente nos anais do 9º Encontro Nacional da Associação Brasileira de Relações Internacionais (ABRI) e aprimorado posteriormente.

nomia chinesa ainda era maior do que a de todo o ocidente somado (Nayyar, 2014). Nesse momento, as similaridades entre o “Ocidente” e “O Resto” eram muito mais expressivas do que suas diferenças, tanto referente à demografia quanto à economia.

Contudo, enquanto as economias europeias foram impulsionadas pela Revolução Industrial após o século XVIII, inicialmente na Grã-Bretanha e posteriormente no resto da Europa, a economia chinesa ficou relativamente estagnada e sem tendências expansionistas por muitas décadas. Alguns fatores que contribuíram para essa estagnação incluíram: a) políticas econômicas isolacionistas, como as restrições ao comércio marítimo durante as dinastias Ming e Qing para combater a pirataria japonesa; b) a não incorporação da mecanização em seu modo de produção, que priorizava o labor físico da imensa mão de obra disponível; c) a inexistência de uma classe comercial burguesa e o desprezo confuciano pela ideia do individualismo e do lucro; d) invasões estrangeiras que estrangularam sua autonomia, incluindo as “Guerras do Ópio” e a imposição de acordos desiguais, como o Tratado de Nanquim (1842); e) a unidade política e territorial centralizada que impediu inovações, enquanto a fragmentação política e rivalidades interestatais na Europa estimularam o aprimoramento tecnológico e comercial (Lyrio, 2010). Esses fatores combinados retardaram o desenvolvimento chinês e causaram resistência à inovação tecnológica no país asiático.

A estagnação da China durou até o final do século XX, momento em que o país passou por uma série de transformações políticas e econômicas para a retomada do crescimento. Conforme indicam os dados do Angus Maddison (2007), a taxa de crescimento do PIB chinês teve uma média negativa de - 0,37% entre 1820 e 1870, chegando a - 0,02% até a década de 1950. A partir dos anos 1970, nota-se uma taxa de crescimento positiva constante, chegando a uma média de 6,84% entre 1973 e 1998, com alguns picos superando os 10%.

A retomada do crescimento econômico chinês no final do século XX foi resultado da combinação de uma série de fatores, incluindo reformas de aberturas econômicas e diplomáticas de Deng Xiaoping, contratos de transferência tecnológica acordados com multinacionais estrangeiras e investimentos massivos em infraestrutura, inovação e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Desde então, a China entrou em um período de grande

expansão econômica e tecnológica, tornando-se líder global em uma série de Indústrias Intensivas em Conhecimento e Tecnologia (KTI).² Nas duas primeiras décadas do século XXI, o país asiático se tornou a segunda maior economia do mundo contemporâneo, eclipsando várias potências ocidentais consolidadas desde a Revolução Industrial do século XVIII. Na literatura de história econômica emerge a tese de uma eventual “nova divergência”, definida como a “Grande Convergência”, referindo-se à ascensão da China e de outros países emergentes e sua influência no declínio relativo do Ocidente (Amsden, 2003; Baldwin, 2016).

Algumas correntes de pensamento possuem uma visão tecnicista e afirmam que o crescimento econômico chinês no século XXI só foi possível graças à abertura do país ao mercado global pós-1980, fato que lhe deu acesso ao capital estrangeiro, à inovação, ao empreendedorismo e ao aumento do fluxo comercial. Essa visão se concentra em aspectos técnicos das políticas econômicas que buscaram atrair investimentos externos. Ela atribui o sucesso econômico da China em grande parte à sua integração ao mercado financeiro global nos anos 1980, ignorando completamente considerações mais amplas, como questões históricas, políticas sociais e culturais. Contudo, a visão conjuntural pós-1980 é suficiente para explicar a retomada do crescimento chinês recente? Como aparece uma “grande divergência” nos níveis de crescimento e acumulação na economia mundial entre os diferentes países ao longo da história?

Nesse sentido, o objetivo do artigo é analisar o desenvolvimento da China recente em uma perspectiva de longa duração, abrangendo os debates no âmbito da Economia Política da Grande Divergência à Grande Convergência. Segundo Braudel (1965), a história, incluindo a econômica,

² Os dados da National Science Foundation (2022) mostram que os Estados Unidos e a China dominaram metade da produção global das indústrias KTI em 2019 (50%), cada um representando cerca de 25% de todo valor agregado produzido neste ano. Enquanto a China é líder global na produção de manufaturas em KTI, os Estados Unidos possuem maior participação nas indústrias de serviços. A China também se tornou o país com a maior produção científica publicada em todas as áreas do conhecimento (National Science Foundation, 2023), o país que mais registra patentes de inovações (Banco Mundial, 2024b; 2024c), e o país que mais exporta alta tecnologia no mundo (Banco Mundial, 2024a). Conforme mostra o Atlas da Complexidade Econômica, segmentos industriais avançados e tecnologicamente robustos dominam a pauta de exportação do país asiático, principalmente equipamentos eletrônicos processadores de dados e telecomunicação (Hausmann *et al.*, 2014, p. 147). Assim, além de se tornar a segunda maior economia mundial, em poucos anos a China passou a liderar as etapas de pesquisa, descoberta, desenvolvimento, publicação dos resultados, patenteamento de inovações e a comercialização associada às patentes.

deve ser analisada em diferentes escalas temporais. A longa duração é fundamental para compreensão das transformações sociais e culturais que ocorrem ao longo do tempo, uma vez que os eventos de curto prazo são apenas a superfície e só podem ser compreendidos em relação às estruturas mais profundas que os moldam. Assim, a metodologia do trabalho parte de uma análise de longo prazo associada à conjuntural, por meio do levantamento de dados quantitativos e literatura especializada, seguindo uma abordagem histórico-materialista e estruturalista. A hipótese que se busca verificar é que a China está apenas voltando à sua condição histórica de potência global, processo interrompido temporariamente em uma escala de longa duração, e que isso não é fruto de meras políticas neoliberais e abertura ao mercado global, mas sim de uma presença primordial do Estado empreendedor chinês com visão estratégica de longo prazo.

Na primeira seção do artigo apresenta-se o debate em torno da Grande Divergência e da Grande Especialização, abrangendo o período temporal até 1820. A segunda é dedicada à Revolução Industrial Inglesa e seu papel determinante para a divergência dos níveis de crescimento da economia mundial no século XVIII até o início do século XX. A última parte é dedicada ao estudo de caso da China mais detalhadamente, abrangendo desde sua posição na Grande Divergência até a retomada do seu crescimento no século XXI.

1. A Grande Divergência na História Econômica

A “Grande Divergência” e a “Grande Especialização” são dois conceitos frequentemente utilizados em debates acadêmicos sobre a história econômica global. Embora sejam distintos, eles estão correlacionados e têm implicações importantes para a compreensão do desenvolvimento econômico em uma perspectiva de longa duração braudeliana, ajudando a definir os movimentos que dividiram o mundo entre países “desenvolvidos” e “em desenvolvimento” após o século XVIII (Nayyar, 2014).

Em síntese, o conceito de “Grande Divergência” refere-se à ideia de que houve um rompimento econômico entre o “Ocidente” e “O Resto” do mundo a partir do século XVIII. Essa divergência é geralmente atribuída à Revolução Industrial e às mudanças tecnológicas e político-ins-

titucionais que ocorreram na Europa no período. Apesar de não ser um consenso, a “Grande Divergência” sugere que a economia mundial tinha se tornado relativamente equilibrada nesse ponto histórico, antes de se tornar mais desigual após o Ocidente assumir a liderança tecnológica, econômica e de acumulação de capital.

Por outro lado, o conceito de “Grande Especialização” está relacionado com o próprio contexto da Revolução Industrial que levou à Grande Divergência. O termo se refere à ideia de que determinados países tendem a se especializar na produção de determinados bens, comercializando-os com países que produzem outros produtos que possuem certa superioridade produtiva, ideia influenciada pelas teorias das vantagens absolutas de Adam Smith e das vantagens comparativas de David Ricardo.³

Conforme argumentou Goldstone (2002), a ascensão do Ocidente durante a grande divergência foi tratada pelos historiadores econômicos como fruto, quase exclusivo, do rápido crescimento econômico impulsionado pelos avanços tecnológicos e especialização na manufatura industrial. Em contraponto, todas as economias não ocidentais foram tratadas como arcaicas com um crescimento lento ou inexistente. Em seu artigo “Efflorescences and Economic Growth in World History”, o autor faz uma crítica a essa interpretação equivocada. Goldstone (2002) argumenta que a história mundial é marcada por períodos de crescimento acelerado em diversas partes do mundo, que ele chama de “eflorescências”. Esses períodos não são aleatórios, mas sim o resultado da combinação de uma série de fatores políticos, tecnológicos e demográficos. Seu estudo analisa os padrões de crescimento econômico e de mudança social ao longo da história em várias regiões e chega à conclusão de que a prosperidade não foi

³ Em síntese, as vantagens absolutas de Adam Smith referem-se à ideia de que determinado país deve se especializar na produção dos bens nos quais ele é mais eficiente, baseando-se na produtividade direta dos fatores de produção. Um país possui vantagem absoluta na produção de um produto quando ele é capaz de produzi-lo usando menos recursos do que outra nação. Contudo, sabe-se que alguns países não têm tecnologia e recursos suficientes para produzir mercadorias a preços baixos em relação a países mais desenvolvidos. Em contraste, as vantagens comparativas de David Ricardo sugerem que mesmo que um país não tenha vantagem absoluta em nenhum tipo de produto, ele ainda pode se beneficiar do comércio internacional caso se especialize na produção daquelas mercadorias em que sua vantagem comparativa é maior e em que seu custo de oportunidade relativo é menor. Ambas as teorias destacam os benefícios do comércio internacional e da especialização para o desenvolvimento global (Carvalho; Silva, 2017).

monopólio exclusivo das nações modernas-industriais e ocidentais, considerando uma perspectiva de longa duração para além do século XVIII.

Deepak Nayyar (2014) segue essa tese e apresenta uma série de dados quantitativos comparando a evolução da economia global ao longo do tempo, focando na inserção dos países em desenvolvimento no crescimento mundial. O autor utiliza o *Maddison Online Database*,⁴ entre outros, para olhar para a periferia e entender sua dinâmica de evolução no longo prazo. Para facilitar a análise, Nayyar (2014) faz a divisão dos países em dois grandes blocos para comparação: o “mundo industrializado” moderno (Ocidente), constituído pela Europa Ocidental e Oriental, América do Norte, Japão e Oceania; e o grupo das nações “em desenvolvimento” (O Resto), constituído pelo restante da Ásia, África e América Latina. Vale ressaltar que a nomenclatura “resto” é uma ironia e crítica do autor à literatura que ignora as economias pré-modernas não-ocidentais.

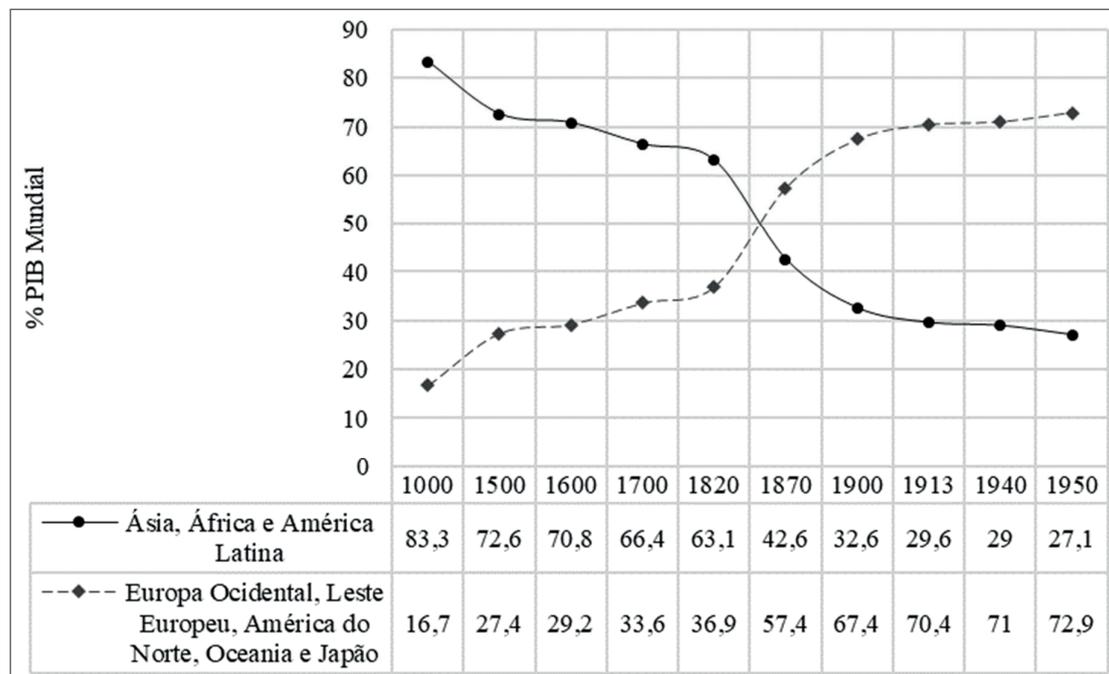
Em sua perspectiva histórica de longo prazo, Nayyar (2014) estabelece uma distinção de três períodos que permeiam a grande divergência entre as economias ocidentais e “o resto”. De 1000 a 1500 prevaleceu a importância conjunta da Ásia, África e América Latina (que ainda não tinha esse nome) na economia mundial. De 1500 a 1820 ficaram visíveis alguns sinais de mudanças do eixo econômico global. E, por fim, de 1820 a 1950, a importância “do resto” declinou em detrimento à ascensão ocidental na liderança da economia mundial, sendo impulsionado pela Revolução Industrial.

Conforme mostram os Gráficos 1 e 2 a seguir, no ano 1000, Ásia, África e América Latina, conjuntamente, detinham mais de 80% da população e da renda mundial, grande parte delas concentradas em dois países asiáticos apenas: China e Índia. A enorme importância dessas regiões manteve-se inalterada até cerca de 1500, momento em que um movimento de mudança se tornou perceptível. Tais mudanças iniciais foram impulsionadas pelas viagens de descobrimento e a colonização das Américas, que marcaram um momento de inflexão que alavancou o comércio eu-

⁴ O *Maddison Online Database* é uma coleção de dados e estimativas estatísticas econômicas e sociais que abrangem um período de mais de dois mil anos, compilados pelo economista Angus Maddison. Ele começou a compilar os dados em meados da década de 1960, enquanto trabalhava como economista na Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Apesar de algumas críticas à metodologia das estimativas, o projeto é amplamente utilizado por organizações como o Banco Mundial.

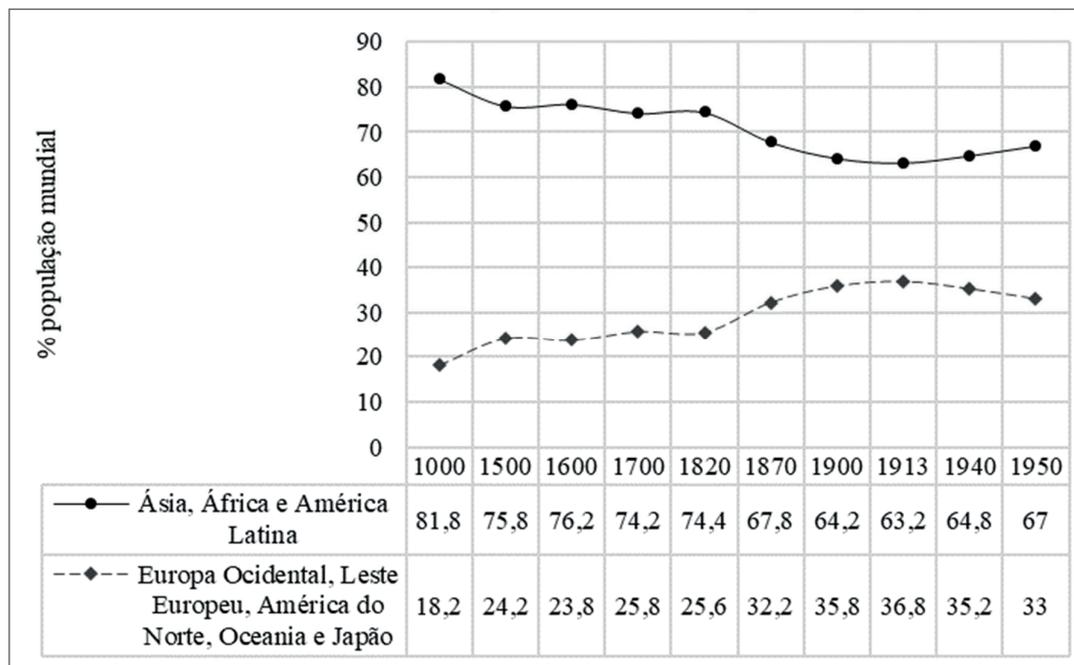
ropeu. As grandes navegações foram apoiadas pelo poderio estatal e naval e arejadas com as mudanças sociais, políticas e institucionais que ocorriam na Europa naquele período, sendo alicerçadas pela aliança de interesses de elites políticas e comerciais. Esses fatores criaram as condições para o desenvolvimento capitalista moderno europeu, representando os primórdios da grande divergência que ocorreu após 1800 (Nayyar, 2014).

Gráfico 1 – Participação do “Ocidente” e do “Resto” no PIB Mundial em porcentagem (1000-1950)



Fonte: elaboração própria com dados do *Maddison Database* compilados por Nayyar (2014).

Gráfico 2 – Distribuição da População Mundial em porcentagem (1000-1950)



Fonte: elaboração própria com dados do *Maddison Database* compilados por Nayar (2014).

O expansionismo das navegações comerciais, apoiado pelo poder estatal, permitiu a acumulação de capital na Europa durante a era mercantil pré-Revolução Industrial, precedendo o período da grande divergência de 1800. O surgimento da forma moderna do Estado⁵ no continente foi determinante para a comunhão de interesses e prosperidade econômica da região, refletindo a forte relação histórica entre Poder e Riqueza. Em seu artigo “A theory of the origin of the State”, Carneiro (1970) argumenta que o Estado moderno surgiu na Europa como uma resposta adaptativa à necessidade de gerenciamento de recursos naturais escassos e mediação de conflitos entre sociedades cada vez mais complexas e estratificadas. Sua teoria destaca a importância do ambiente geográfico e das circunstâncias sociais conflitivas para o surgimento da forma do

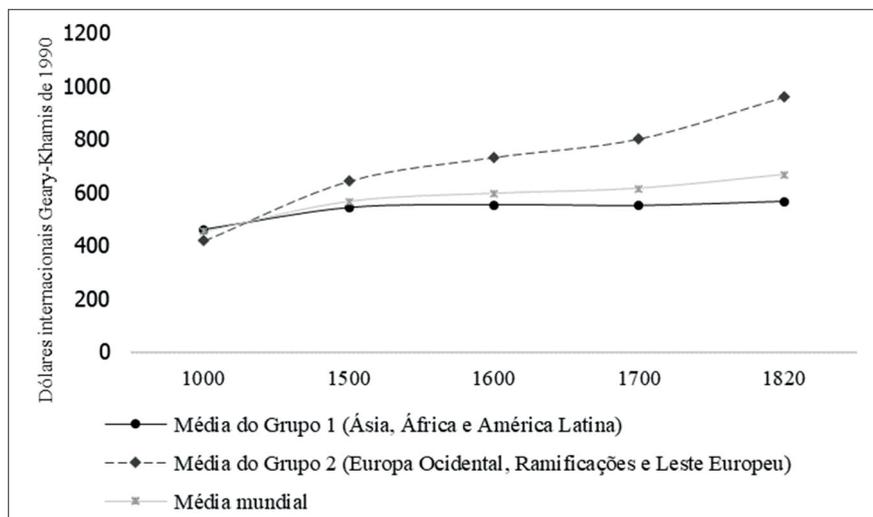
⁵ O declínio do Império Romano foi um fator determinante para a configuração dos Estados europeus modernos e suas formas de organização social. A queda de Roma provocou uma fragmentação política e social, criando culturas distintas e instituições políticas-econômicas autônomas antes sob liderança imperial. As diferenças regionais permitiram que cada região se adaptasse e sobrevivesse às mudanças que surgiram ao longo dos séculos, enquanto outras regiões do mundo, menos organizadas socialmente, foram mais suscetíveis a conflitos internos e a invasões estrangeiras (SCHEIDEL, 2019).

Estado moderno, destacando que as guerras tiveram um papel central nesse processo, tanto na Europa quanto na China. Ambas as regiões enfrentaram desafios semelhantes, como a necessidade de centralização do poder e estabelecimento de autoridade sobre uma área geográfica com condições específicas (HUI, 2005).

Na Europa, a ascensão do Estado-nação tornou-se a principal forma de organização social e de centralização do poder político territorial, ajudando também a convergência de interesses econômicos. Em *The sources of social power*, Mann (2005) desenvolve a teoria do poder como uma relação social assimétrica e analisa como a propriedade da terra e o controle do comércio foram importantes fontes de poder em sociedades agrícolas antigas. A Revolução Industrial posteriormente transformou as estruturas do poder social pré-modernas e os Estados emergentes permitiram o gerenciamento eficiente de recursos, ampliando o controle territorial e aumentando o poder das sociedades fragmentadas (Mann, 2006). Isso, aliado à posição privilegiada da Europa em relação ao Atlântico, colaborou para o direcionamento à expansão marítima e, depois, à industrialização do continente.

Essa combinação de fatores favoráveis facilitaram as mudanças do período entre 1500 e 1820 definido por Nayyar (2014), no qual o ocidente ganha maior relevância no cenário global. Apesar da participação de Ásia, África e América Latina no total da população permanecer quase inalterada (Gráfico 2), sua participação no PIB mundial declinou de mais 80% para cerca 60% em 1820 (Gráfico 1), ao mesmo tempo que o eixo dominado pela Europa Ocidental cresceu para quase 40%. Nesse momento, as similaridades entre o “Ocidente” e “O Resto” eram muito mais expressivas do que suas diferenças, tanto referente à demografia e instituições sociais, quanto à renda. No que tange aos níveis da renda *per capita*, o Gráfico 3 mostra que, enquanto a partir de 1500 houve um crescimento constante na renda do eixo ocidental, na Ásia, África e América Latina mantiveram-se praticamente estagnados ao longo dos séculos, abaixo da média mundial.

Gráfico 3 – Níveis do PIB *per capita* na economia mundial de 1000 a 1820 (em dólares internacionais Geary-Khamis de 1990)



Fonte: elaboração própria com dados do *Maddison Database* compilados por Nayanar (2014).

Alguns autores, como Joel Mokyr (2002, p.11), argumentam que a chave que levou à Grande Divergência ocorreu por meio da “invenção sustentada e acelerada” proporcionada pela cultura do Iluminismo, que dava valor ao conhecimento, à razão e à busca pelo progresso. Nessa visão, o Iluminismo, que estava ausente em outros impérios, como a China, criou um ambiente intelectual que incentivou a inovação tecnológica e o progresso econômico da região, elevando assim a renda da Europa em comparação a outras regiões (Gráfico 3). Contudo, o “dom da invenção” nunca foi monopólio europeu e grande parte dos avanços tecnológicos foram fruto da adoção de técnicas que os europeus “observaram” de outros lugares (Mokyr, 2002).

Por outro lado, Pomeranz (2000) coloca a perspectiva de que a Grande Divergência foi resultado de uma combinação de fatores geopolíticos e ecológicos, e não simplesmente o resultado de uma superioridade cultural, tecnológica ou institucional do Ocidente. Segundo o autor, a Revolução Industrial foi impulsionada pela disponibilidade de recursos naturais abundantes, como carvão e ferro, além de exploração dos mercados coloniais e de novas fontes de energia, como o petróleo, enquanto a China enfrentou restrições de acesso a recursos naturais e focou no comércio territorial. Parthasarathi (2007) possui algumas conclusões semelhantes, destacando

também o papel das instituições políticas e sociais na Europa, como a formação de Estados centralizados e mercantis, que incentivaram a atividade econômica e a inovação durante a Revolução Industrial, enquanto a Ásia, em geral, foi caracterizada por um sistema político mais descentralizado que dificultou a implementação de novas técnicas e o uso eficiente de recursos naturais.

Assim, entender o contexto da Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra na segunda metade do século XVIII e que se espalhou pela Europa nos cinquenta anos seguintes, é fundamental para entender melhor os fatores que contribuíram para a Grande Divergência dos níveis de crescimento e a ascensão econômica do Ocidente. Essa revolução exerceu uma profunda influência nas mudanças ocorridas no período 1820-1950 definido por Nayyar (2014).

2. A Revolução Industrial Inglesa e seu papel na Grande Divergência

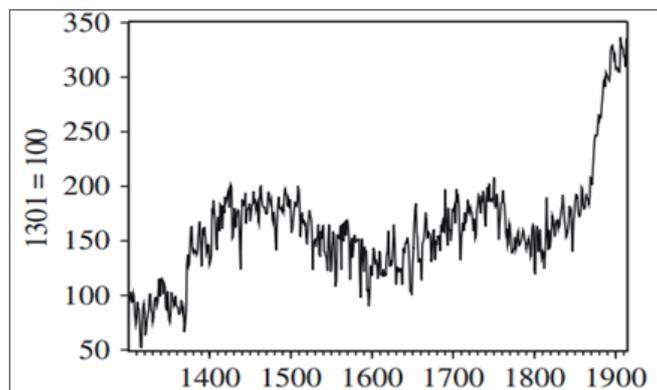
A Revolução Industrial foi um período de transformação produtiva, econômica e social, sendo marcada pela consolidação definitiva do capitalismo entre os séculos XVIII e XIX. O contexto proporcionou inovações em diversas áreas e pode ser dividido em duas fases principais: a Primeira Revolução Industrial, que ocorreu entre o final do século XVIII e meados do século XIX, principalmente na Inglaterra, sendo marcada pela transição da manufatura artesanal para a mecanizada;⁶ e a Segunda Revolução Industrial, que ocorreu no final do século XIX e início do século XX, favorecendo não apenas a Inglaterra, mas também os Estados Unidos e Alemanha. Essa segunda onda foi marcada pela implementação de novas tecnologias, como a eletrificação, o motor a combustão interna e a produção em linhas de montagem, e outras inovações importantes que incluem o desenvolvimento do telefone, o rádio e a televisão, entre avanços de uma série de indústrias, como bioquímicas, siderúrgicas e petrolíferas (Hobsbawn, 2000; 1971).

⁶ Entre as principais invenções dessa época estão a máquina a vapor, o tear mecânico e a fiandeira mecânica. Essa fase aumentou a produtividade e reduziu os custos de produção, mais especificamente na Europa.

O surgimento de novas técnicas produtivas e a criação de novos produtos provocaram uma revolução comercial na Inglaterra durante as primeiras décadas da Era Industrial, gerando e atendendo à demanda por bens de consumo em massa. McKendrick (1982) destaca a importância das novas formas de comércio que surgiram no contexto, como o advento das lojas de departamento e os catálogos de produtos voltados ao mercado de massa de bens de consumo. Além disso, o autor enfatiza a importância das mudanças culturais e sociais na promoção da lógica consumista, como a ascensão da classe média, a emergência de uma cultura de moda e o barateamento dos insumos produtivos. No entanto, a Revolução Industrial não foi o principal impulsionador dessa “revolução do consumo”, pois já estava em curso uma mudança na maneira como as pessoas consumiam e trabalhavam (De Vries, 2008).

O crescimento econômico que acompanhou a Revolução Industrial criou condições para que a Inglaterra se tornasse uma grande potência mundial no século XVIII. A ascensão inglesa foi fruto da combinação do *boom* da produção industrial em larga escala junto à sua posição estratégica e domínio de rotas comerciais náuticas. Em seu livro *The British Industrial Revolution in Global Perspective*, Allen (2009) busca entender por que a revolução tecnológica ocorreu na Grã-Bretanha e não em outros lugares da Europa ou da Ásia. Dentre alguns fatores que contribuíram para o desenvolvimento industrial britânico, Allen (2009) destaca que os altos salários e o baixo custo de energia em comparação com outros países foram determinantes para o sucesso inglês. Com isso, as pessoas podiam pagar por mais educação qualificada e tinham maior flexibilidade de investimento em tecnologias disruptivas, favorecendo o ambiente de negócios na região. Como exemplo, o Gráfico 4 mostra o crescimento surpreendente dos salários reais em Londres após meados de 1850. É importante destacar que nos estágios iniciais da Revolução Industrial Inglesa não houve um crescimento de renda tão significativo, já que os rendimentos permaneceram em níveis de subsistência. O aumento a partir de 1850 também foi impulsionado por conflitos e lutas trabalhistas durante o período, não sendo exclusivamente uma consequência de altos níveis de produtividade.

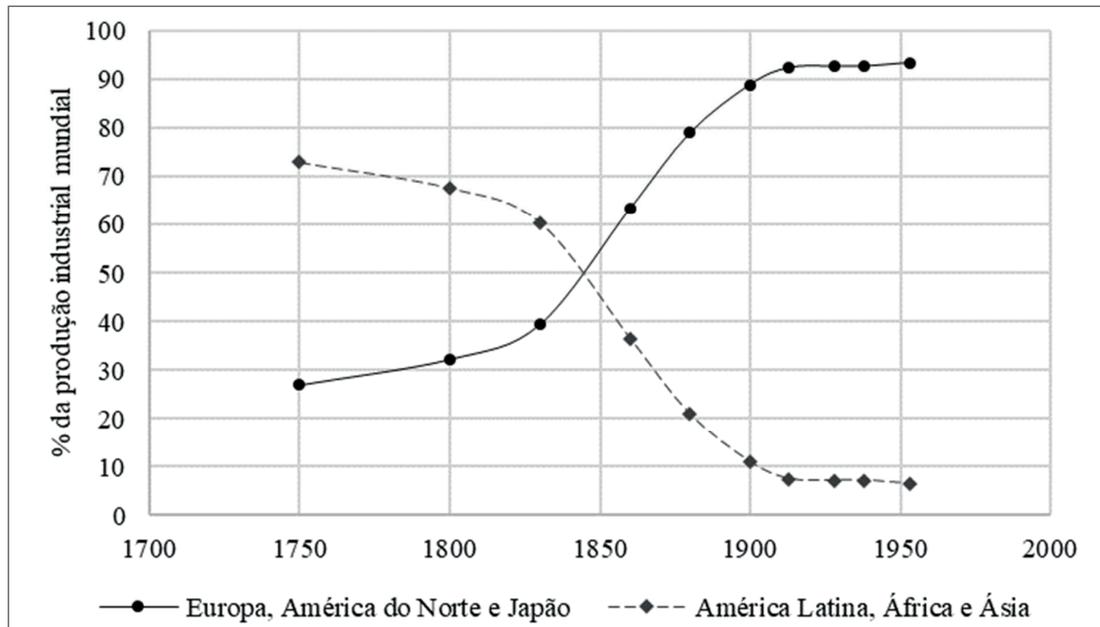
Gráfico 4 – Salários Reais em Londres (1301-1913)



Fonte: Allen (2001 *apud* Findlay; O’rourke, 2007, p. 316).

Apesar do *boom* inglês, até o século XVIII a economia mundial foi marcada por uma maior produção e fluxo de produtos vindos da Ásia para a Europa, lógica que se rompeu após a Grande Divergência (Findlay; O’rourke, 2007). A Revolução Industrial na Inglaterra, ao possibilitar a produção em massa e o barateamento dos produtos, transformou essa lógica e inverteu o fluxo de produção e exportação da Europa para a Ásia e outras regiões. Em um estudo sobre os níveis de industrialização mundial, Bairoch (1982) estimou que, em 1750, Ásia, África e América Latina responderam por mais de 70% da produção industrial global. Em 1880, essa participação despencou para 20% e, em 1913, para meros 7%. Por outro lado, Europa, América do Norte e Japão, que detinham participação de 27% da produção industrial global em 1750, passaram a deter cerca de 80% em 1880 e mais de 90% em 1913. Os dados de Bairoch (1982) foram compilados por Nayyar (2014) e estão dispostos no Gráfico 5. Vale ressaltar que o padrão nos dados de Bairoch (1982) coincide com a distribuição da participação no PIB mundial apresentado no Gráfico 1 da seção anterior, demonstrando a influência da Revolução Industrial na grande divergência dos níveis de crescimento econômico após 1800.

Gráfico 5 – Distribuição da produção industrial na economia mundial em porcentagem (1750-1953)



Fonte: elaboração própria com dados de Bairoch (1982) compilados por Nayyar (2014).

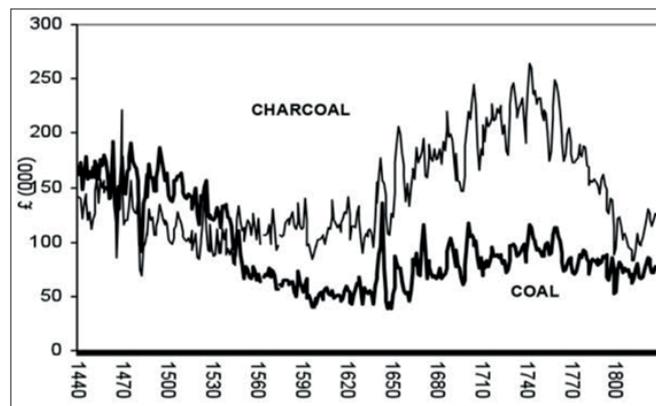
Para além da revolução produtiva e comercial, o início da Era Industrial marcou uma verdadeira Revolução Energética. Desde a pré-história até os tempos modernos, as diferentes sociedades se baseiam em diferentes tipos de energia “chave” para o desenvolvimento econômico e social como um todo. Morris (2015) argumenta que o desenvolvimento humano pode ser dividido em três fases: a era dos caçadores-coletores, a era dos agricultores e a era dos combustíveis fósseis, cada qual impulsionada pela disponibilidade e uso dos diferentes tipos de energia de cada contexto histórico. Na primeira fase, as sociedades caçadoras-coletoras dependiam principalmente da energia muscular humana e animal para sobreviver, com mecanismos de tração física limitados para a coleta de alimentos. Com a transição para a agricultura, elas passaram a depender mais da energia solar para a produção alimentar. Após a Revolução Industrial, a humanidade entrou na era dos combustíveis fósseis, com o uso de carvão e petróleo para produzir energia, permitindo um aumento dramático na produção e na produtividade do trabalho como nunca se viu na história (Morris, 2015).

Essa relação entre a quantidade de energia disponível, a criação de novas técnicas produtivas e o crescimento econômico influenciou o desenvolvimento das várias sociedades ao decorrer dos séculos. No artigo

“Energy crisis and growth 1650-1850”, Malanima (2006) apresenta suas visões sobre a crise energética e demográfica que impactou a Europa e a China no século XVII. Nesse contexto, a disponibilidade de recursos energéticos e a capacidade produtiva não conseguiu acompanhar o rápido crescimento demográfico das duas regiões. Por um lado, na China a crise foi enfrentada por meio da intensificação do trabalho “muscular” na terra, provocando a uma diminuição da produtividade, enquanto, por outro, na Europa os ingleses usaram mais combustíveis fósseis como força motriz principal, aumentando a produtividade como um todo (Malanima, 2006; 2012).

A correlação entre crescimento populacional e a disponibilidade de recursos energéticos que atenda às demandas sociais é abordada pela Teoria Unificada do Crescimento de Galor, que busca explicar o desenvolvimento de longo prazo com base nessa correlação e na capacidade de inovação das sociedades. A capacidade de inovação técnica é o único meio de aumentar a produtividade de forma a atender a expansão demográfica de determinada região, sendo determinante para a continuidade ou rompimento do crescimento ao afetar diretamente o total de recursos disponíveis (Galor, 2012). Assim, a liderança da revolução técnico-industrial da Europa, junto à mudança da matriz energética para o carvão, petróleo e máquinas, foi fundamental para o crescimento do continente comparativamente a outras regiões. A redução dos preços de carvão no período, mostrada no Gráfico 6, foi fundamental para a prosperidade inglesa, resultando no aumento dos recursos produtivos e da produtividade do país durante a Revolução Industrial (Malanima, 2006).

Gráfico 6 – Preços de carvão e carvão vegetal no sudeste da Inglaterra até 1800



Fonte: Fouquet R. (2008 *apud* Malanima, 2012, p. 89).

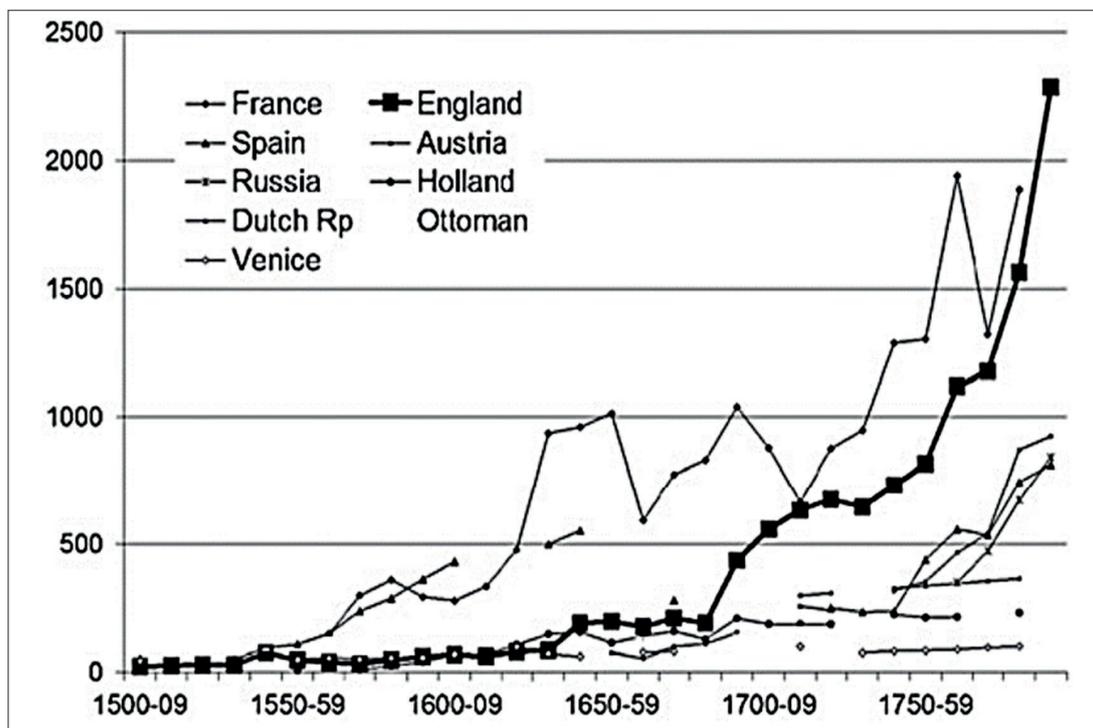
A revolução produtiva, energética e comercial apresentada, além dos aspectos econômico-financeiros, também aumentou drasticamente o poder militar-estatal da Inglaterra no século XVIII, fator determinante para a Grande Divergência. Na verdade, bem antes da Revolução Industrial, a Europa já havia desenvolvido um potencial militar superior que permitiu a ascensão e hegemonia econômica global do continente (Parker, 1988), processo intensificado pela industrialização posteriormente. A Revolução Industrial atendeu a interesses tanto econômicos (riqueza) quanto políticos (poder), ao aprimorar a produção de armas de fogo e máquinas de guerra modernas, como os navios encouraçados ingleses (Satia, 2018). Historicamente, o poder militar da marinha britânica sempre esteve alinhado com a marinha mercante e aos interesses de grandes comerciantes, fornecendo proteção durante navegações comerciais em regiões distantes. Isso fica nítido nos Atos de Navegação de Cromwell (1651 e 1660), que buscaram proteger os interesses ingleses ao impor obstáculos à livre navegação e ao livre comércio de potências concorrentes (Deyon, 2004).

Além disso, um outro aspecto importante dessa correlação entre poder e riqueza foi a revolução financeira que acompanhou a industrialização, responsável pela criação de novos mecanismos de financiamento flexível das guerras e expansões imperiais. Tal contexto levou a uma reforma do sistema bancário e das políticas monetárias na Europa no século XVIII, momento de ascensão da importância dos grandes bancos ingleses, quase sempre alinhados com os interesses do poder político. Nesse sentido,

Brewer (1989) analisa como o governo britânico utilizou os recursos provenientes do comércio internacional para sustentar guerras, sua expansão imperial e as despesas governamentais crescentes com conflitos bélicos. As receitas obtidas por meio do aumento das exportações de manufaturas e aumento dos impostos nacionais subsidiaram grande parte das guerras promovidas pelo país, como as “Guerras do Ópio” na China para abertura dos mercados do país asiático.

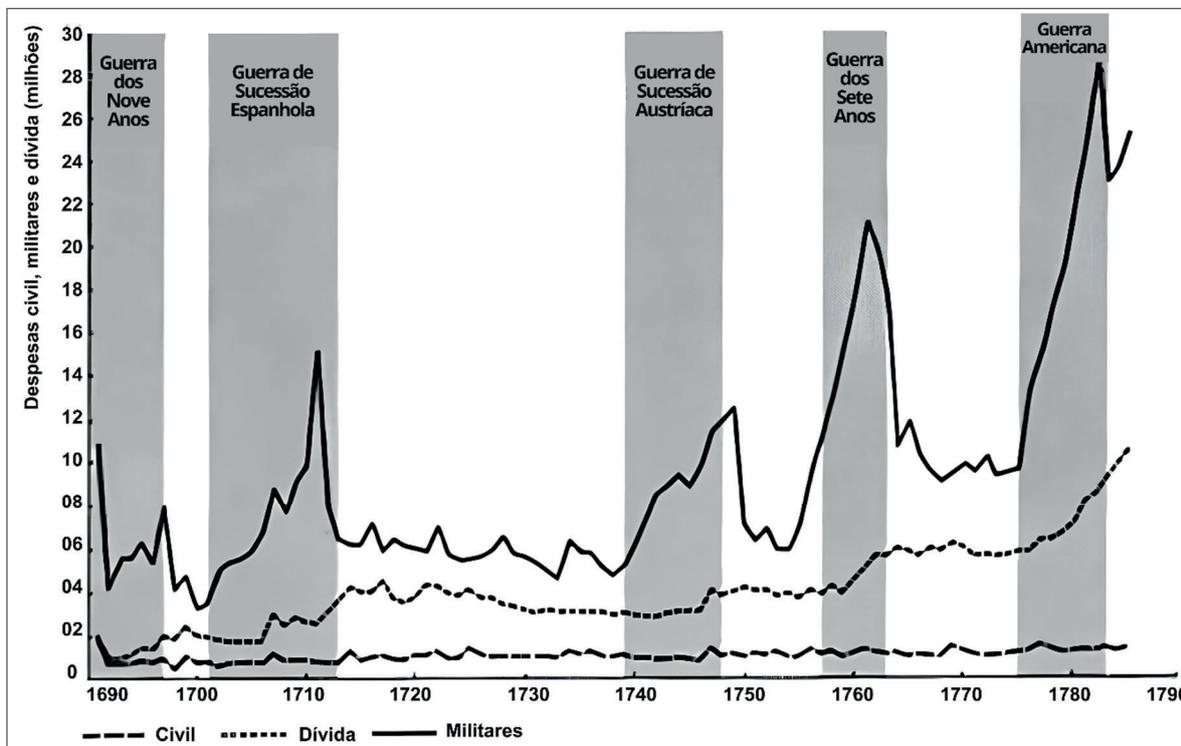
A capacidade fiscal expandida e flexível, aliada ao controle efetivo sobre as receitas soberanas, deram à Grã-Bretanha, e a outros Estados europeus, a vantagem sobre seus concorrentes asiáticos, tornando inevitável a divergência no desenvolvimento econômico (O’Brien, 2013). O Gráfico 7 mostra que o governo da Inglaterra foi o que mais recebeu receitas fiscais na Europa em meados de 1800. Já o Gráfico 8 comprova que suas despesas militares, acompanhadas do aumento da dívida pública, foram muito superiores aos gastos civis desde o início dos anos 1690, sobretudo em momentos de conflitos bélicos, como durante a Guerra dos Sete Anos e a Guerra de Independência Americana.

Gráfico 7 – Receitas fiscais recebidas pelos governos centrais (unidade: toneladas de prata – média decenal)



Fonte: O’Brien (2013, p. 165).

Gráfico 8 – Despesas civis, militares e dívida da Inglaterra em 1690-1790 (em milhões)



Fonte: adaptado de Brewer (1989, p. 31).

Com tudo o que foi exposto até aqui, percebe-se que a Revolução Industrial Inglesa representou muito mais do que apenas um avanço das técnicas produtivas. Ela marcou uma ruptura em diversos setores: foi uma revolução energética, financeira, monetária, econômica, militar e do próprio sistema capitalista de acumulação. A vantagem britânica nesse processo tornou a divergência no desenvolvimento econômico entre o “Ocidente” e o “Resto” inevitável.

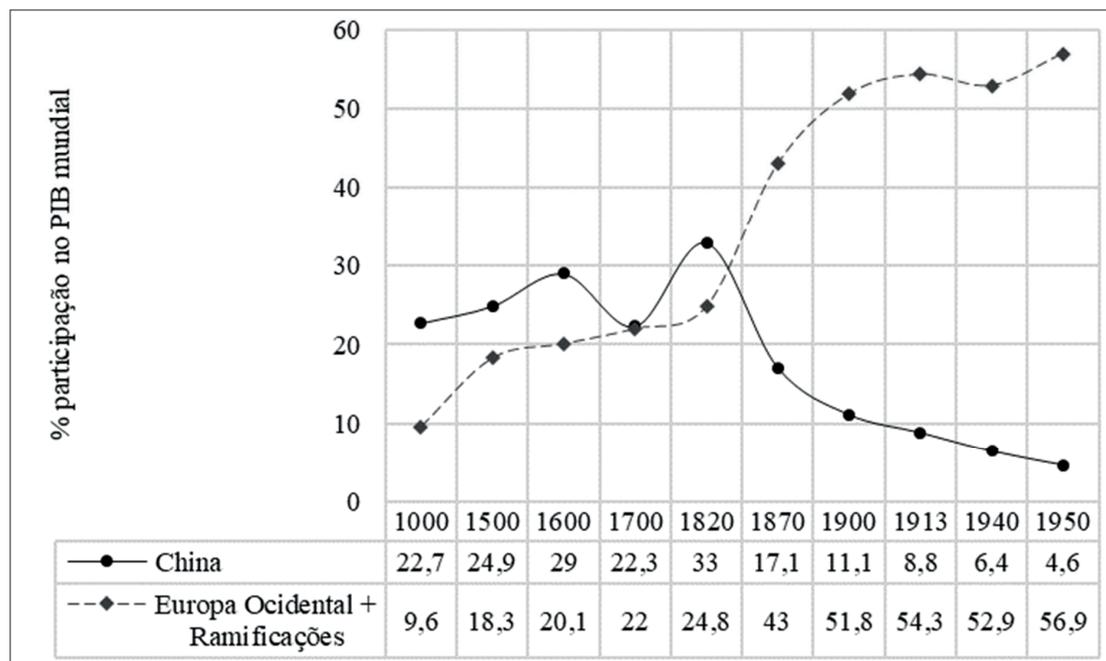
Antes da Grande Divergência, a China foi uma das maiores potências econômicas e culturais do mundo por séculos, possuindo um sistema de comércio bem desenvolvido e tecnologias avançadas, como a impressão em papel, a pólvora e a bússola. Muitas dessas tecnologias foram apropriadas pela Europa e subsidiaram sua expansão a partir do século XV (Goody, 2008). Devido à importância histórica da China para a economia global, o próximo tópico é dedicado a um estudo de caso específico do país asiático, abrangendo desde o seu contexto na Grande Divergência até sua retomada de crescimento recente, que alguns chamam de Grande Convergência.

3. O desenvolvimento da China: da Grande Divergência à Grande Convergência

A China sempre foi uma das maiores potências milenares do mundo. Historicamente, o país asiático foi detentor de um sistema de comércio bem desenvolvido e conectado por uma extensa rede de rotas que se estendiam por mais de seis mil quilômetros, ligando a Ásia Central, o Oriente Médio, a Europa e a África. As dinastias entre Song (960-1279) e Ming (1368-1644), em específico, governaram um período próspero marcado pelo advento de avanços tecnológicos importantes, como a bússola, a pólvora, a impressão em papel e a criação do dinheiro papel-moeda, que tornou as trocas comerciais mais rápidas e eficientes.

Até a Grande Divergência, a China tinha uma das economias mais avançadas devido à sua liderança no desenvolvimento dessas tecnologias estratégicas, muitas delas apropriadas pela Europa séculos após sua criação. Andre Gunder Frank (1998) destaca a importância que tais inovações do continente asiático tiveram para a Revolução Industrial da Inglaterra, que, até então, estava muito mais atrasada economicamente. Conforme mostra o Gráfico 9, nos anos 1000 a China sozinha tinha uma participação de 22,7% no PIB mundial, mais do que o dobro de toda a Europa Ocidental e suas ramificações (América do Norte e Oceania) somadas. Em 1820 essa diferença diminuiu, porém a economia chinesa ainda era maior do que a de todo o resto do mundo ocidental, sendo superada apenas em meados de 1870.

Gráfico 9 – Comparação da participação da China e Ocidente no PIB mundial em percentagem (1000-1950)



Fonte: elaboração própria com dados do *Maddison Database* compilados por Nayyar (2014).

Em *The Eastern Origins of Western Civilisation*, John M. Hobson (2004) dá um passo além da visão de Gunder Frank (1998) e afirma que a Dinastia Song foi responsável por produzir uma “primeira revolução industrial” no século XI, antecedente à inglesa, que depois foi “copiada” pela Inglaterra no século XVIII por meio da transferência tecnológica. Nessa perspectiva, a apropriação de inovações asiáticas favoreceu a expansão comercial e colonialista europeia que ocorreu a partir do século XV, permitindo a acumulação de capital e desenvolvimento da região que levou à Grande Divergência dos níveis de crescimento global.

Segundo Pomeranz (2000), a Revolução Industrial foi mais forte na Europa não por uma superioridade de suas instituições ou tecnologias mais avançadas, mas sim por conta das diferenças ecológicas enfrentadas, controle de colônias inglesas e a “sorte” de possuir reservas gigantes de carvão facilmente extraível, privilégios que a China não teve. Wong (1997) concorda com essas explicações e complementa que a política chinesa historicamente priorizou a construção de um império agrário sem grandes nobrezas, enquanto na Europa os Estados tinham que competir com seus vizinhos sob ameaça de desintegração constante, favorecendo a industrialização mais

disruptiva. Em paralelo a essas variáveis, a Dinastia Ming adotou uma política isolacionista a partir de 1434, proibindo o comércio exterior marítimo até o início da Dinastia Qing. O “Hǎijìn”, ou “banimento do mar”, teve como objetivo inicial reduzir a força do contrabando e da pirataria japonesa, fato que minou a frota imperial chinesa ao decorrer dos anos. Tais fatores, junto à não incorporação da mecanização nos modos de produção, o desprezo confuciano pelo individualismo e lucro, além das intensas invasões estrangeiras, contribuíram para a estagnação do desenvolvimento chinês no longo prazo, limitando sua capacidade produtiva e tecnológica e contribuindo para a Grande Divergência no século XVIII.

Desde então, a estagnação do crescimento da China durou até o século XX, momento em que o país passou por uma série de transformações político-econômicas e de modernizações que levaram à retomada do seu crescimento no século XXI. Porém, até esse momento, o país asiático enfrentou uma série de empecilhos que mantiveram sua estagnação. Dentre eles, destacam-se as “Guerras do Ópio” do século XIX, a imposição de tratados desiguais que deixaram o país em condição de vulnerabilidade externa, como o Tratado de Nanquim (1842), uma série de pressões estrangeiras e invasões territoriais, como a do Japão à Manchúria, e períodos de tensas instabilidades políticas e econômicas, incluindo a derrubada da Dinastia Qing (1912) e os conflitos entre a “República da China” (1912-1949) e a proclamação da “República Popular da China” por Mao Tsé-Tung (1949), além dos desastres do “Grande Salto à Frente” (1956-1962) e da “Revolução Cultural” (1966-1976).

Foi somente a partir da década de 1980 que a China conseguiu implementar um conjunto de reformas político-econômicas que estimularam a modernização e retomada do crescimento, lideradas por Deng Xiaoping e as lideranças do Partido Comunista da China (PCCh). As políticas arquitetadas por Xiaoping e pelo PCCh recolocaram a China no eixo de desenvolvimento mundial e provocaram uma transformação sem precedentes no país, fazendo com que a antiga potência asiática se tornasse a nação com um dos índices de crescimento mais elevados em pouco tempo (Vogel, 2011). A modernização foi concretizada por meio da abertura ao capital estrangeiro e da criação de um arcabouço institucional-regulatório que permitiu sua canalização para o desenvolvimento de atividades produtivas, a transferência tecnológica por meio de *joint ventures* e o compartilhamento

de patentes e *know-how*. Em paralelo, houve o direcionamento do capital nacional para uma série de setores estratégicos, principalmente para promoção de inovações na agricultura, indústria e na ciência e tecnologia como um todo.

Desde os anos 1980, a China entrou em um período de grande expansão econômica e tecnológica, tornando-se a segunda maior economia do mundo contemporâneo. As reformas implementadas, abertura ao comércio internacional e a permissão de entrada do capital estrangeiro foram fundamentais nesse processo. Um dos requisitos de abertura que permitiu a entrada de multinacionais no mercado chinês foram as cláusulas de transferência tecnológica, o que favoreceu a construção da indústria nacional emergente. A China soube impor seus interesses nesse processo de abertura com cuidado, absorvendo técnicas produtivas e tecnologias avançadas de outras regiões, diferentemente do processo que aconteceu no Brasil nos anos 1980-1990.

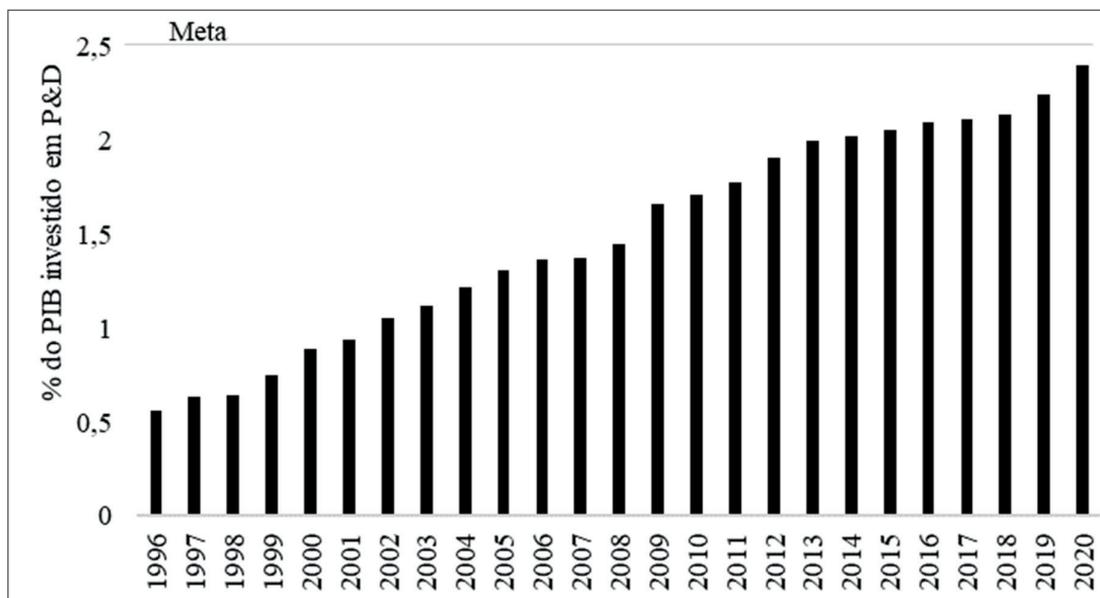
Alguns autores argumentam que o sucesso chinês “pós-1980 foi uma consequência não-intencional do rumo neoliberal no mundo capitalista avançado” (Harvey, 2005, p. 121). Contudo, subjugar a retomada do crescimento do país como resultado, mesmo que “não-intencional”, da guinada neoliberal mundial nos anos 1980, é uma análise de ângulo cego que simplifica o contexto e ignora o papel do Estado e das empresas nesse processo. Ao permitir a inserção do capital estrangeiro, a China administrou bem os acordos de transferência tecnológica de forma a garantir seus interesses no longo prazo, demonstrando capacidade estratégica estatal. O Brasil, ao contrário, também teve essa “guinada”, porém sem resultados.

Além disso, após a abertura dos anos 1980, a China passou a investir pesadamente em tecnologia nacional e em inovação industrial, sobretudo no início do século XXI sob liderança de Hu Jintao (2003-2012) e Xi Jinping (2012-atual). No final da década de 1980 já estava em evidência as iniciativas de reformas no âmbito Ciência e Tecnologia, como o *The Solution of the Central Committee of the Communist Party of China on the Reform of the S&T System* (1985), que buscou fortalecer os vínculos entre universidades e indústrias. Já o *9º Plano Quinquenal* (1996-2000) enfatizou a necessidade de desenvolvimento da indústria de *hardware* nacional. No *10º Plano Quinquenal* (2001-2005), a inovação também ganhou destaque com os programas *Golden Projects*, que tinham como foco ino-

vação em circuitos integrados e *softwares*. Tais planos, alinhados com o *The Policies for Encouraging Software Industry and Integrated Circuit Industry* (2000), anunciado pelo Conselho de Estado, aceleraram o desenvolvimento desses setores disruptivos (Moreira, 2022).

Em 2006, o *National Medium and Long-Term Science and Technology Development Plan (2006-2020)* foi publicado com objetivo de aumentar o gasto com P&D da China de 1,2% do PIB para mais de 2,5%, valor acima da média dos países membros da OCDE. Conforme indicadores do Banco Mundial disponíveis até o momento, compilados no Gráfico 10, essa meta está perto de ser alcançada: em 2020, a China investiu 2,4% do seu PIB em P&D, bem superior do que os 0,5% dos anos 1990. Esse plano representou esforços significativos do país asiático em sua busca por inovação e modernização no século XXI, contribuindo para identificação das limitações científicas e direcionamento eficiente de recursos em áreas estratégicas a fim de superá-las.

Gráfico 10 – Despesas com P&D da China em % do PIB (1996-2020)⁷

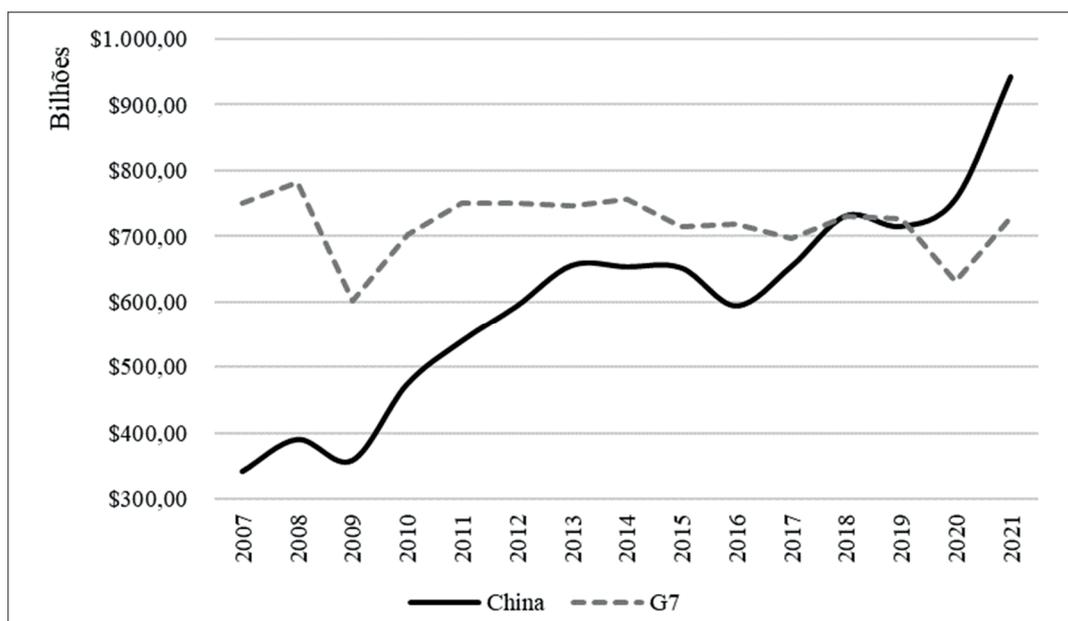


Fonte: elaboração própria com dados do Banco Mundial.

⁷ Gastos internos brutos em P&D, expressos em porcentagem do PIB. Incluem despesas de capital e correntes nos quatro setores principais: empresa comercial, governo, educação superior e entidades privadas sem fins lucrativos. Abrange pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental. Fonte disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>>. Acesso em: 15 jun. 2023.

Como resultado dos investimentos e planos estratégicos, o país asiático se tornou líder global, tanto dominando o total das exportações de alta tecnologia do mundo quanto sendo a nação com maior quantidade de publicações em revistas científicas e técnicas. Conforme demonstra o Gráfico 11, a China passou a dominar as exportações do setor de alta tecnologia em dólares correntes a partir de meados de 2018, superando bem mais os totais dos países do G7 somados. Em relação às publicações de artigos em periódicos científicos e técnicos, a China é o país que mais publica trabalhos científicos no mundo, estando próximo à soma dos “ocidentais” do G7 (ver Gráfico 12).

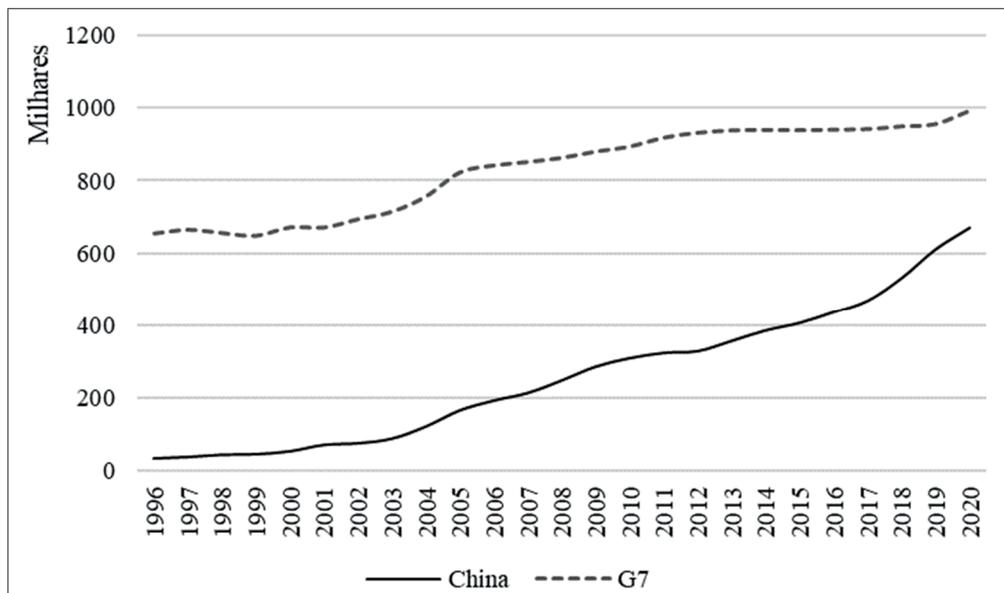
Gráfico 11 – Comparação dos totais de exportações de Alta Tecnologia da China e dos países do G7 em dólares correntes (2007-2021)⁸



Fonte: elaboração própria com dados do Banco Mundial.

⁸ As exportações de alta tecnologia são produtos com alta intensidade de P&D, como aeroespacial, computadores, produtos farmacêuticos, instrumentos científicos e máquinas elétricas. Os dados estão em dólares americanos correntes. Fonte disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD>>. Acesso em: 15 jun. 2023.

Gráfico 12 – Comparação do total de publicações em revistas científicas e técnicas da China e G7 (1996-2020)⁹



Fonte: elaboração própria com dados do Banco Mundial.

Esses resultados demonstram como a “ciência criou uma superpotência” (Wu, 2019), com base em uma política de desenvolvimento apoiada pelo financiamento e visão estratégica do Estado empreendedor chinês, não sendo fruto meramente da abertura ao capitalismo. Nos últimos anos, diversos planos buscam desenvolver ainda mais as indústrias críticas do país em meio à “Quarta Revolução Industrial” em curso, como o *Made in China 2025* e a *Nova Rota da Seda*, entre outros. Hoje, o país já se tornou líder em áreas como inteligência artificial, *big data*, robótica, veículos elétricos, nova geração da internet 5G e outros que constituem essa “Quarta Revolução Industrial”.

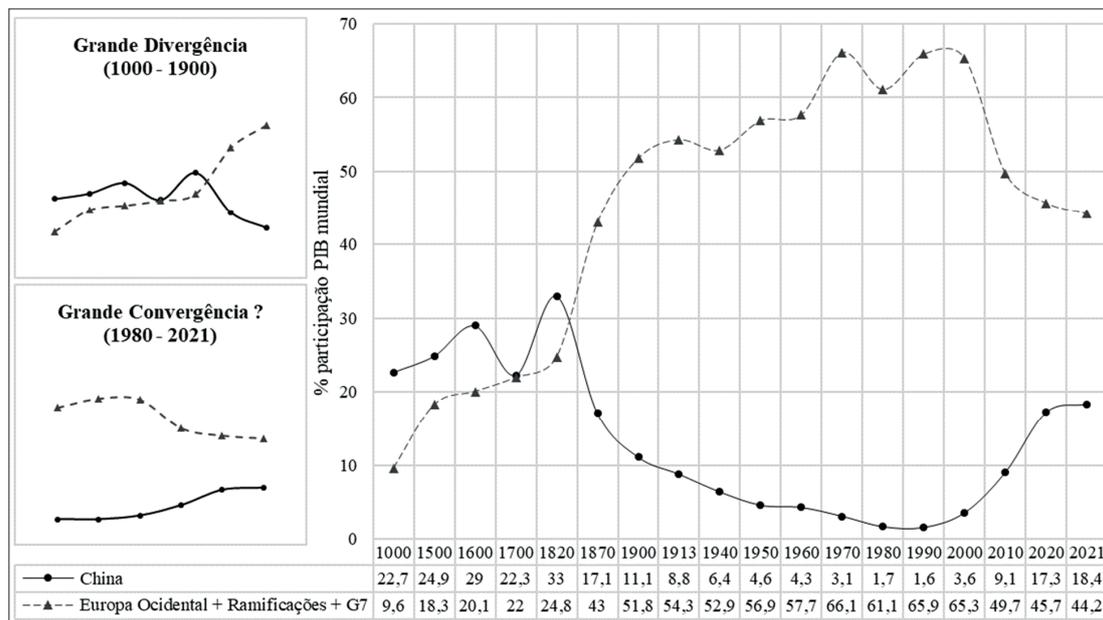
Nesse sentido, os dados da *National Science Foundation* (2022) mostram que os Estados Unidos e a China dominaram conjuntamente metade da produção global das Indústrias Intensivas em Conhecimento e Tecnologia (KTI) em 2019 (50%), cada um representando cerca de 25% de todo valor agregado produzido nesse ano. Enquanto a China é líder global na produção de manufaturas em KTI, os Estados Unidos possuem

⁹ Artigos de periódicos científicos e técnicos referem-se ao número de artigos científicos e de engenharia publicados nas seguintes áreas: física, biologia, química, matemática, medicina clínica, pesquisa biomédica, engenharia e tecnologia e ciências da terra e do espaço. Fonte disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicador/IP.JRN.ARTC.SC>>. Acesso em: 15 jun. 2023.

maior participação nas indústrias de serviços. A China também se tornou o país com a maior produção científica publicada em todas as áreas do conhecimento (National Science Foundation, 2023) e o país que mais registra patentes de inovações (Banco Mundial, 2024b; 2024c). Conforme mostra o *Atlas da Complexidade Econômica*, segmentos industriais avançados e tecnologicamente robustos dominam a pauta de exportação do país asiático, principalmente equipamentos eletrônicos processadores de dados e telecomunicação (Hausmann *et al.*, 2014). Assim, além de se tornar a segunda maior economia mundial, em poucos anos a China passou a liderar as etapas de pesquisa, descoberta, desenvolvimento, publicação dos resultados, patenteamento de inovações e a comercialização associada às patentes.

Além dos saldos positivos em relação ao avanço tecnológico, as estratégias e investimentos massivos beneficiaram o crescimento econômico como um todo do país. A partir dos anos 1990, a tendência de queda constante da participação da China no PIB mundial e a curva típica desde Grande Divergência se inverteu. Desde então, a economia chinesa vem crescendo em uma escala surpreendente e reconquistando seu espaço histórico no cenário global. O Gráfico 13, que expande a análise de Nayyar (2014) para além de 1950, ampliando os dados de 1960 a 2020, mostra uma comparação da porcentagem de participação da China e dos países do G7 (os principais representantes do “ocidente” atuais). É clara uma tendência de queda da relevância das potências ocidentais em detrimento da ascensão da China no PIB mundial.

Gráfico 13 – Comparação da participação da China e do G7 no PIB mundial em porcentagem (1000-2021)



Fonte: elaboração própria com dados do *Maddison Database* compilados por Nayyar (2014) até o ano de 1950. A partir de 1960, dados do G7 fornecidos pelo Banco Mundial.¹⁰

A rápida expansão econômica e tecnológica da China vem provocando uma mudança nos níveis de crescimento mundial, marcando o início de uma possível “nova divergência” no século XXI. Richard Baldwin (2016) cunhou o termo “A Grande Convergência” para definir o processo de ascensão da China e sua influência na queda relativa do Ocidente no PIB mundial nas últimas décadas. O autor argumenta que a globalização, impulsionada pela tecnologia da informação e pela redução dos custos de transporte, é um dos principais fatores por trás da Grande Convergência. A inovação nessas áreas está se tornando cada vez mais importante para a competição global e a China vem investindo nelas para se tornar mais

¹⁰ Para as informações de 1000 a 1950, foram utilizados os dados do *Maddison Online Database* compilados por Nayyar (2014). O autor usa a nomenclatura “Europa Ocidental” e “Ramificações” referindo-se às potências ocidentais do eixo anglo-saxão. Para os dados de 1960 a 2020, foram utilizados os dados brutos de *PIB (US\$ corrente)* disponíveis pelo Banco Mundial em: <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>>. No caso da China, foi aplicado o filtro para o país não considerando a região de Hong Kong SAR (que, inclusive, acentuaria a curva de crescimento). No caso da sequência dos dados da “Europa Ocidental + Ramificações” de Nayyar, a partir de 1960 optou-se por usar os indicadores dos países do G7, que são os representantes mais importantes do “ocidente” contemporâneo (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Japão, Itália, França e Alemanha). Foi somado o *PIB (US\$ corrente)* dos sete países e dividido pelo total do PIB mundial para se obter as porcentagens de participação do grupo a partir de 1960.

competitiva. Já em *The rise of “The Rest”*, Alice Amsden (2003) analisa o desenvolvimento econômico de países que se industrializaram tardiamente. A autora argumenta que os emergentes como um todo desafiam a teoria econômica convencional ao adotar políticas que se afastaram do livre mercado, concentrando-se no desenvolvimento de indústrias nacionais autônomas. Isso inclui o uso políticas industriais ativas, incluindo subsídios estatais, protecionismo, investimento em infraestrutura e educação e estratégias de promoção de exportação para criar setores industriais nacionais competitivos, mesma lógica encontrada durante a Revolução Industrial do século XVIII.

Focando na China, percebe-se que as instituições estatais do país desempenharam um papel fundamental para o renascimento de sua economia no século XXI. Conforme apontado por Medeiros (2010), as instituições podem criar mercado e vantagens competitivas para estimular o crescimento econômico. Além disso, segundo Acemoglu e Robinson (2010), as instituições desempenham um papel fundamental no crescimento econômico e no desenvolvimento social de um país. Enquanto instituições fortes, equilibradas e eficazes são essenciais para promover um ambiente favorável ao progresso socioeconômico, as instituições fracas, aquelas incapazes de garantir os direitos civis e de pensar estrategicamente, são a principal razão pela qual alguns países não se desenvolvem. As estratégias desenhadas pelas instituições chinesas foram mecanismos eficientes para alcançar os resultados positivos. Assim, o ciclo de prosperidade recente da China não pode ser entendido como mero fruto de políticas neoliberais capitalistas, mas sim como resultado de uma forte presença do Estado empreendedor, que mediou o direcionamento estratégico de investimentos estrangeiros e nacionais em tecnologia e inovação pensando no longo prazo.

O crescimento econômico acelerado da China no século XXI vem causando uma “nova divergência” nos níveis de crescimento mundial. Alguns autores afirmam que vivemos um momento em que a própria hegemonia político-econômica do ocidente no sistema internacional, sob liderança dos Estados Unidos desde o século XX, está em declínio e rumo à transição para um novo ciclo hegemônico sob liderança de outra potência. Essas visões podem ser encontradas em Wallerstein (2003), que defende que estamos na fase B de contração de um Ciclo de Kondratiev

desde os anos 1970.¹¹ Giovanni Arrighi (1996) apresenta um argumento semelhante, no qual os anos 1970 marcaram o início da fase de “expansão financeira” que sempre precede uma “crise terminal” de determinado ciclo hegemônico ao longo da história. Posteriormente, Arrighi (2008) sugeriu que a China vinha emergindo como a possível nova liderança nessa reconfiguração global, fruto do seu sucesso em combinar o planejamento estatal com economia de mercado.

Apesar da especulação sobre se vivemos ou não um período de transição de poder global, é nítido o que os dados empíricos mostram no momento: a tendência de uma “nova divergência” nos níveis de crescimento e deslocamento do centro econômico mundial para a China. Cabe-nos pensar a posição do Brasil e que tipo de país queremos ser dentro dessa reconfiguração de poderes no tabuleiro geopolítico e econômico. Se, por um lado, a Grande Divergência do século XVIII foi marcada pela expansão imperialista europeia e pelo colonialismo, a Nova Divergência, ou Grande Convergência do século XXI, vem se desenhando dentro de um contexto de modernização política, abertura econômica e cooperação entre Estados e mercados emergentes.

4. Conclusão

O objetivo do trabalho foi analisar o desenvolvimento econômico da China recente na perspectiva histórica da longa duração, a fim de entender sua posição na Grande Divergência até a retomada do seu crescimento econômico no século XXI. Em primeiro lugar, foi necessário destacar a “grande divergência” do século XVIII e o papel da Revolução Industrial europeia nesse processo. A Revolução Industrial representou muito mais do que apenas uma transformação da base técnica produtiva e foi o principal fator responsável por eclipsar o crescimento de potências antigas. Ela atendeu aos interesses das classes políticas-militares (poder) e econômicas-comerciais (riqueza) da Europa, sendo uma revolução ener-

¹¹ As fases “A” e “B” de Kondratiev são conceitos da Teoria dos Ciclos Econômicos, ou ainda Longas Ondas de Kondratiev, que sugere que a economia global passa por ciclos de expansão e contração em intervalos de aproximadamente cinquenta a sessenta anos. Cada ciclo – ou onda – é dividido em duas fases principais: uma de expansão (Fase A), na qual há um aumento da produção industrial, dos investimentos e do crescimento econômico como um todo; e uma fase de contração e desaceleração após o pico de expansão (Fase B), marcada pela estagnação, declínio da produção, recessões e crises financeiras constantes.

gética, financeira, monetária, bélica e tecnológica guiada pelo Estado inglês.

Apesar da estagnação de crescimento da economia chinesa a partir da Grande Divergência, o país asiático passou por uma série de transformações que levaram à retomada do seu crescimento no final do século XX. Isso incluiu reformas de aberturas econômicas e diplomáticas, contratos bem elaborados de transferência tecnológica com multinacionais estrangeiras e investimentos nacionais em infraestrutura, inovação e P&D pelo Estado empreendedor chinês. Desde então, a China entrou em um período de grande crescimento e se tornou a segunda maior potência do século XXI, eclipsando vários países ocidentais no contexto da “nova divergência”, conforme apontaram os resultados estatísticos desta pesquisa. Os dados confirmam que a China está apenas voltando à sua condição histórica de superpotência global, processo interrompido temporariamente em uma perspectiva de longa duração, e que esse movimento não foi fruto meramente da conjuntura de abertura ao mercado global pós-1980.

Por meio do estudo comparativo dos dois movimentos históricos do século XVIII e agora no século XXI, percebe-se que as experiências da Europa e da China se assemelham em muitos aspectos. O Estado inglês desempenhou um papel significativo durante a Revolução Industrial, direcionando investimentos em infraestrutura e tecnologias estratégicas, incorporando inovações asiáticas, promovendo políticas protecionistas à indústria nacional emergente com altas tarifas alfandegárias até o século XIX e impulsionando a indústria naval e o comércio com os Atos de Navegação de Cromwell. Esses fatores combinados contribuíram para a Grande Divergência dos níveis de crescimento. No século XXI, o Estado empreendedor chinês trilha os mesmos caminhos, guiando os interesses nacionais, investindo em infraestrutura e tecnologia, impondo acordos de transferência tecnológica para permitir o acesso ao seu mercado interno e protegendo os interesses de suas empresas nacionais. Essas políticas estratégicas mostraram-se eficientes e os níveis de crescimento mundial agora tendem à Grande Convergência.

Os contextos históricos e políticos dos dois processos de mudanças nos níveis de crescimento econômico são diferentes. Se, por um lado, a Grande Divergência do século XVIII foi marcada pela expansão imperialista e impulsionada pela exploração colonial, a Grande Convergência do

século XXI vem se desenhando dentro de um ambiente de modernização política, abertura econômica e cooperação entre Estados e mercados emergentes. Cabe-nos pensar a posição do Brasil e que tipo de país queremos ser dentro da reconfiguração de poderes no tabuleiro político-econômico global a partir de nossa própria experiência pós-1980.

Referências

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. The role of institutions in growth and development. *Review of Economics and Institutions*, v. 1, n. 2, p. 01-33, 2010.

ALLEN, R. C. *The British Industrial Revolution in global perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

ALLEN, R. C. The Great Divergence in European wages and prices from the Middle Ages to the First World War. *Explorations in Economic History*, v. 38, p. 411-447, 2001.

AMSDEN, A. *The rise of the rest: challenges to the West from late-industrializing economies*. New York: Oxford University Press, 2003.

ARRIGHI, G. *Adam Smith em Pequim: origens e fundamentos do século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2008.

ARRIGHI, G. *O longo século XX*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BAIROCH, P. International industrialization levels from 1750 to 1980. *Journal of European Economic History*, v. 11, n. 2, p. 269, 1982.

BALDWIN, Richard. *The great convergence: information technology and the new globalization*. Cambridge: Harvard University Press, 2016.

BANCO MUNDIAL. *High-technology exports (current US\$)*. 2024a. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD>>.

BANCO MUNDIAL. *Patent applications, nonresidents*. 2024b. Disponível em <<https://data.worldbank.org/indicator/IP.PAT.NRES>>.

BANCO MUNDIAL. *Patent applications, residents*. 2024c. Disponível em <<https://data.worldbank.org/indicator/IP.PAT.RESD>>.

BRAUDEL, F. História e ciências sociais: a longa duração. *Revista de História*, v. 30, n. 62, p. 261-294, 1965.

BREWER, J. *The sinews of power: war, money and the English State, 1688-1783*. London: Unwin Hyman, 1989.

CARNEIRO, R. L. A Theory of the origin of the State. *Science*, v. 169, n. 3947, p. 733-738, 1970.

CARVALHO, M. A. de.; SILVA, C. R. L. da. *Economia Internacional*. São Paulo: Saraiva, 2017.

DE VRIES, J. *The Industrious Revolution: consumer behavior and the household economy, 1650 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

DEYON, P. *O mercantilismo*. São Paulo: Perspectiva, 2004.

FINDLAY, R.; O'ROURKE, K. *Power and plenty: trade, war and the world economy in the second millennium*. Princeton: Princeton University Press, 2007.

FRANK, A. G. *ReOrient: global economy in the Asian Age*. Berkeley: University of California Press, 1998.

GALOR, O. Unified growth theory and comparative development. In: CHIARINI, B.; MALANIMA, P. (Org.). *From Malthus' stagnation to sustained growth social, demographic and economic factors*. London: Palgrave Macmillan, p. 5-17, 2012.

GOLDSTONE, J.A. Efflorescences and economic growth in world his-

tory: rethinking the “Rise of the West” and the Industrial Revolution. *Journal of World History*, v. 13, n. 2, p. 323-389, 2002.

GOODY, J. *O roubo da História: como europeus se apropriaram das ideias e invenções do oriente*. São Paulo: Editora Contexto, 2008.

HARVEY, D. *A brief history of neoliberalism*. New York: Oxford University Press, 2005.

HAUSMANN, R.; HIDALGO, C. A.; BUSTOS, S.; COSCIA, M.; SIMOES, A.; YILDIRIM, M. A. *The atlas of economic complexity: mapping paths to prosperity*. The MIT Press, 2014.

HOBBSBAWM, E. J. *En torno a las orígenes de la Revolución Industrial*. Madrid: Siglo XXI, 1971.

HOBBSBAWM, E. J. *Industria e império. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*. Barcelona: Editora Ariel, 2000.

HOBSON, J. M. *The eastern origins of western civilisation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004

HUI, V. T. B. *War and state formation in ancient China and early modern Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

LEWIS, W. A. *A ordem econômica internacional*. Biblioteca do Futuro. Vertice, [1977] 1986.

LYRIO, M. C. *A ascensão da China como potência: fundamentos políticos internos*. Brasília: FUNAG, 2010.

MADISSON, A. *The world economy*. Volume 1. A millennial perspective. OECD Publishing, 2007.

MALANIMA, P. Energy crisis and growth 1650-1850: the European deviation in a comparative perspective. *Journal of Global History*, v. 1, n. 1, p. 101-12, 2006.

MALANIMA, P. the path towards the modern economy. The role of energy. In: CHIARINI, B.; MALANIMA, P. (Org.). *From Malthus' stagnation to sustained growth social, demographic and economic factors*. London: Palgrave Macmillan, p. 71-99, 2012.

MANN, M. *The sources of social power*. Volume 1 – A history of power from the beginning to A.D. 1760. Cambridge: Cambridge University Press, [1986] 2005.

MANN, M. *The sources of social power*. Volume 2 –, The rise of classes and Nation States 1760-1914. Cambridge: Cambridge University Press, [1993] 2006.

MCKENDRICK, N. The consumer revolution of eighteenth-century England. In: MCKENDRICK, N.; J. BREWER, J.; PLUMB, J. H. (Org.). *The birth of a consumer society: the commercialization of eighteenth-century England*. Bloomington: Indiana University Press, p. 9-33, 1982.

MEDEIROS, C. O. Instituições e desenvolvimento econômico: uma nota crítica ao “nacionalismo metodológico”. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 19, n. 3 (40), 2010.

MOKYR, J. *The enduring riddle of the European miracle: The Enlightenment and the Industrial Revolution*. Departments of Economics and History Northwestern University, 2002.

MOREIRA, Uallace. *Catch-Up tecnológico e superação da armadilha da renda média: o caso da China no setor de semicondutores*. Brasília: IPEA, 2022.

MORRIS, I. *Foragers, farmers, and fossil fuels*. Princeton: Princeton University Press, 2015.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION. *Production and Trade of Knowledge – and Technology – Intensive Industries*. NSB-2022-6. United States: National Science Board, 2022. Disponível em <<https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb20226/production-patterns-and-trends-of-knowledge-and-technology-intensive-industries>>.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION. *Publications Output: U.S. trends and international comparisons*. NSB-2023-33. United States: National Science Board, 2023. Disponível em <<https://nces.nsf.gov/pubs/nsb202333>>.

NAYYAR, D. *A corrida pelo crescimento: países em desenvolvimento na economia mundial*. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Celso Furtado, 2014.

O'BRIEN, P. K. Fiscal, financial and monetary foundations for the formation of Nation States in the West compared to imperial States in the East c.1415-c.1839. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, v. 11, n. 3, p. 161-168, 2013.

PARKER, G. *The military revolution: military innovation and the rise of the West, 1500-1800*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

PARTHASARATHI, P. *Why Europe grew rich and Asia did not global economic divergence, 1600-1850*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

POMERANZ, K. *The Great Divergence: China, Europe and the making of the modern world Economy*. Princeton: Princeton University Press, 2000.

SATIA, Priya. *Empire of guns: the violent making of the industrial revolution*. Redwood City: Stanford University Press, 2018.

SCHEIDEL, W. *Escape from Rome*. Princeton: Princeton University Press, 2019.

VOGEL, E. *Deng Xiaoping and the transformation of China*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2011.

WALLERSTEIN, I. *The decline of American power: the U.S. in a chaotic world*. New York: The New Press, 2003.

WONG, R. B. *China transformed: historical change and the limits of European experience*. Cornell: Cornell University Press, 1997.

WU, S. China: how science made a superpower. *Nature*, v. 574, n. 7776, p. 25-28, 2019.